



**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ LİSANS ÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**KİMYA ANABİLİM DALI DERS ÖĞRETİM PLANI**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
KİM 502	POLİMER KİMYASI II	GÜZ/ BAHAR	S	3 0 0	3	6	TÜRKÇE

**DERS BİLGİLERİ**

<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	Yüksek Lisans ve Doktora yapacak öğrencilere polimerler ve yapılarına yönelik ileri kavramları öğretmek ve polimerizasyon türlerine yönelik ayrıntılı bilgiler vermek ve polimerik malzemelerin günlük yaşamdaki önemini kavratmak.
<b>Dersin Seviyesi</b>	Yüksek Lisans
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Öğretim Yöntemi</b>	(X) Örgün ( ) Uzaktan ( ) Karma/Hibrit
<b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b>	Doç.Dr. Ramazan COŞKUN
<b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>	-
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Polimer kimyası ile ilgili terimleri öğrenir/tanımlar.</li><li>2) Polimerle Polimer kimyası ile ilgili ileri düzeyde bilgi öğrenir.</li><li>3) Polimer sentezini öğrenir/yapar/yapabilir.</li><li>4) Polimerlerin sentez mekanizmalarını kavrar /açıklar/açıklayabilir.</li><li>5) Polimerizasyon türlerine göre sentezlenmiş polimerlerin özelliklerini irdeler</li><li>6) Sentezlerde oluşan reaksiyonları yorumlama becerisi kazanır</li><li>7) Polimerizasyon tekniklerini öğrenir.</li></ol>

**DERS İÇERİĞİ**

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Ders tanıtımı ve işlevi	
2	Kondenzasyon polimerizasyonu	
3	Kondenzasyon polimerizasyonu	
4	Kondenzasyon polimerizasyonu	
5	Katılma polimerizasyonu	
6	Katılma polimerizasyonu	
7	Katılma polimerizasyonu	
8	Kopolimerizasyon	
9	Kopolimerizasyon kinetiği	
10	Reaktivite oranlarının belirlenmesi	
11	Polimer üretim teknikleri	
12	Polimer üretim teknikleri	

13	Polimer üretim teknikleri	
14	Genel tekrar ve tartışma	
15		Final Sınavı

### Dersin Öğrenme Kaynakları

1. M.G. Cowie. 1973., Polymers Chemistry & Physics of Modern Materials, Int. Texbook Company Ltd.
2. A.Kumar, R.K.Gupta, 1998. Fundamentals of Polymers, Mc Graw Hill,.
3. B.M.Baysal, 1981 'Polimer Kimyası', ODTÜ, Ankara,.
4. M.Saçak, Polimer Kimyası, 2004 Gazi Kitabevi, Ankara.

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	2	%10
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Kısa sınav (Quiz)	3	%30
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

### DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma	14	2	
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	4	56
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama	4	8	32
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer (Belirtiniz: ... ..)			
Toplam İş Yüğü			
Toplam İş Yüğü / 25 (s)			
Dersin AKTS Kredisi			≅6
Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.			

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ**

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Alanındaki bir sorunu, bağımsız olarak kurgulamak, çözüm yöntemi geliştirmek, sonuçları değerlendirmek ve gerektiğinde uygulayabilmek,			X		
2	Alanındaki uygulamalarda karşılaşacağı ön görülmeyen karmaşık durumlarda, yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilmek ve sorumluluk alarak çözüm üretebilmek.		X			
3	Kimya ile ilgili yapılacak organizasyonlara katılabilme ve sorumluluk alabilme.			X		
4	Alanı ile ilgili bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirebilmek, öğrenmeyi X yönlendirebilmek ve ileri düzey çalışmalarını bağımsız olarak yürütebilmek				X	
5	Kendi alanı ile yaptığı özgün çalışmaları tasarlayabilmek, projelendirebilmek ve alanı ile ilgili deneyleri yaparak elde ettiği sonuçları yorumlayabilmek.			X		
6	Kendi alanı ile yaptığı özgün çalışmaları tasarlayabilmek, projelendirebilmek ve alanı ile ilgili deneyleri yaparak elde ettiği sonuçları yorumlayabilmek.				X	
7	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla incelemek, bunları geliştirmek ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilmek.					X
8	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilmek.				X	
9	Kimya alanında uzmanlaşacağı konuyu bilimsel veriler ışığında araştırmak, laboratuvar denemelerini ve gözlemlerini yapabilmek, sonuçları yazılı ve sözlü olarak değerlendirmek ve doküman haline getirebilmek.		X			
10	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilmek ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilmek,			X		
11	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözeterek bu değerleri öğretebilmek ve denetleyebilmek,				X	
12	Alanında özümstedikleri bilgiyi ve problem çözme yeteneklerini, disiplinler arası çalışmalarda uygulayabilmek.					X
13	Tezini savunabilir			X		
14	Çalışma sonuçlarını bilimsel olarak elde edip sunabilir				X	
15	Pratik ve teorik çalışmaları ileri düzeyde yapabilir				X	
16	İlgili bilim dalının ileri düzeyde bilgi ve becerilerine sahip olur					X